マルチフォーマットパターンジェネレータ

最大7台^{*}のモニタを同時に検査、検証できます







写真は、オプションユニット付きです

※オプションのユニットを追加する必要があります。

LT 450 MULTI FORMAT PATTERN GENERATOR

概 要

LT 450は、アナログコンポーネント出力、コンポジット出力、ディ ジタル出力を備えたDTV対応マルチフォーマットパターン信号発 生器です。

モノスコープパターンをはじめ、カラーバー、ランプ、クロスハッ チ、マルチバースト、キャラクタ等のテストパターンを発生します。 さらにオプションを選択することにより、DVI-I、HDMIなどのディ ジタル出力の追加や、SCART端子などのアナログ出力の追加がで きます。

特

●マルチフォーマット対応

本器内蔵のフォーマットを使用するだけで、テレビセット、コ ンピュータモニター、プロジェクタなど、ほとんどの検査に対応 できます。

コンポーネント出力 は、1920×1080、1280×720、720×480およ び720×576を基本として、各国DTV方式に対応した19フォー マットを 出力 できます。 コンポジット出力 は、 NTSC-M、 NTSC-J、NTSC 4.43、PAL、PAL-M、PAL-N、PAL-60および SECAMの8フォーマットに対応しています。さらにコンピュー タモニター用として、VESA MTS規格のVGA、SVGA、XGA、 SXGAおよびUXGAの5フォーマットと、VESA CVT規格の7 フォーマットに対応しています。

●HDMI出力

家庭用テレビやセットトップボックス用 のディジタルイン タフェースとして使用されるHDMI端子を装備しています。 HDCP対応による著作権保護機能の確認や、CEC機能、DDC機 能の簡易的な確認ができます。

●G、B、R/Y、PB、PR信号出力

アナログコンポーネント出力およびディジタルコンポーネント出 力の映像信号形式は、G、B、RとY、PB、PRの切り換えができます。

DS端子出力

Y/C分離出力としてS端子を装備しています。C信号には、識 別信号が重畳されています。

●D端子出力

JEITA CP-4120のD5出力を装備しています。識別信号(ライン 1、2、3)にも対応しています。

●RGBコネクタ出力

コンピュータモニター用のアナログインタフェースとして使用 されているミニD-sub15ピンコネクタを装備しています。

●DVI-I出力

コンピュータモニター用のディジタルインタフェースとして使 用されるDVI-I端子を装備しています。HDCP対応による著作 権保護機能の確認や、DDC機能の簡易的な確認ができます。

●同期信号出力

CS(3値または2値)、HDおよびVDを出力する同期信号出力端 子を備えています。

●アナログ音声出力

アナログ音声出力は、周波数(400 Hz/1 kHz)およびオフがL/R 個別に設定できます。

●簡易動画

簡易的な動画パターンとして、各テストパターンをスクロール 表示させることができます。スクロールの方向は、縦/横/斜 めから選択できます。

●出力レベル可変機能

プリセット/リコール機能

映像信号レベルおよびアナログ同期信号レベルを0~100%可変 できます。

●文字多重機能

クローズドキャプションの文字多重方式に対応しています。 (Vチップ、テレテキスト(VBI)、CGMS、WSSは非対応)

● RS232Cによるリモートコントロール機能

パーソナルコンピュータなどからの遠隔操作ができます。

出力フォーマットやテストパターンなどのパネル設定を、最大 100通りまでプリセット/リコールができます。 ●HDCP、CEC確認結果のオンスクリーン表示

DVI-I、HDMI出力のHDCP著作権保護機能の確認やCEC機能の 確認結果を、PASS/FAILオンスクリーン表示ができます。

■LT 45SERO4 タイミング/ピクチャー ツール(オプション) LT 450で出力できる自然画、ユーザーパターンおよびタイミン

グを実現できるアプリケーションソフトウェアです。

- •タイミングアンドピクチャーツールで、ユーザー独自のビデオ タイミングを作成することができます。また、ユーザー独自の 検査パターン(BMP形式)を、付属のアプリケーションソフト ウエアでLT 450形式に変換してLT 450に転送できます。ユー ザータイミングとユーザーパターン情報をセットで、最大LT 450に100種類登録可能です。
- •ナチュラルピクチャーツールで、LT 450に 転送し、標準の フォーマット選択時に、自然画を出力することができます。前 面パネルのNATURAL PICTUREキーで登録された自然画 を選択します。

ビ デ オ マルチフォーマットパターンジェネレータ

| | | フォーマッ | h | | | | | | | |
|------|--------------------|------------------|------|-------------------------|---------------------|--------------|-----------------------------------|------|----------------|----------------|
| NO. | フォーマット | 参考 規格 (※2) | | 1フレームの アクティブ ライン数 | フレーム レート (Hz) | スキャン 方式 | インタフェース サンプリング 周波数 (MHz) | | 1フレーム 全ライン数 | アスペクト比 (※1) |
| | ポーネント HDTV | | | | | | | | | |
| | 1080p/59.94 | 274M、861 | 1920 | | | Prog | 148.5/1.001 | 2200 | 1125 | 16:9 |
| | 1080i/59.94 (30sF) | 274M、861、RP211 | | | 30/1.001 | Int、Prog(sF) | 74.25/1.001 | 2200 | 1125 | 16:9 |
| | 1080p/29.97 | 274M、861 | | | 30/1.001 | Prog | 74.25/1.001 | 2200 | 1125 | 16:9 |
| 04 | 1080p/23.98 | 274M、861 | | | 24/1.001 | Prog | 74.25/1.001 | 2750 | 1125 | 16:9 |
| | 1080PsF/23.98 | RP211 | | | 24/1.001 | Prog(sF) | 74.25/1.001 | 2750 | 1125 | 16:9 |
| | 1080p/50 | 274M、861 | 1920 | | 50 | Prog | 148.5 | 2640 | 1125 | 16:9 |
| | 1080p/25 | 274M、861 | | 1080 | 25 | Prog | 74.25 | 2640 | 1125 | 16:9 |
| | 1080i/50 (25sF) | 274M、861、RP211 | | | 25 | Int、Prog(sF) | 74.25 | 2640 | 1125 | 16:9 |
| | 1080p/50 (1250T) | 295M | 1920 | | 50 | Prog | 148.5 | 2376 | 1250 | 16:9 |
| | 1080i/50 (1250T) | 295M | | 1080 | 25 | Int | 74.25 | 2376 | 1250 | 16:9 |
| | 720p/59.94 | 296M、861 | | | 60/1.001 | Prog | 74.25/1.001 | 1650 | 750 | 16:9 |
| | 720p/29.97 | 296M | | | 30/1.001 | Prog | 74.25/1.001 | 3300 | 750 | 16:9 |
| | 720p/23.98 | 296M | | | 24/1.001 | Prog | 74.25/1.001 | 4125 | 750 | 16:9 |
| 14 | 720p/50 | 296M、861 | 1280 | | 50 | Prog | 74.25 | 1980 | 750 | 16:9 |
| | 720p/25 | 296M | 1280 | 720 | 25 | Prog | 74.25 | 3960 | 750 | 16:9 |
| コンス | ポーネント SDTV | | | | | | | | | |
| 16 | 480p/59.94 | 861 | 720 | 480 ^{**3} | 60/1.001 | Prog | 27.0 | 858 | 525 | S |
| 17 | 480i/59.94 | 601、861*5 | 720 | 480 ^{**4} | 30/1.001 | Int | 13.5 | 858 | 525 | 4:3/L/S |
| 18 | 576p/50 | 1358、861 | 720 | 576 | 50 | Prog | 27.0 | 864 | 625 | S |
| | 576i/50 | 601、861*5 | 720 | 576 | 25 | Int | 13.5 | 864 | 625 | 4:3/L/S |
| | ポーネント(コンピュータ | タモニター) | | | | | | | | |
| | VGA (640x480) | MTS、861 | 640 | 480 | 59.940 | Prog | 25.175 | 800 | 525 | 4:3 |
| 21 | SVGA (800x600) | MTS | 800 | | 60.317 | Prog | 40.000 | 1056 | 628 | 4:3 |
| | XGA (1024x768) | MTS | 1024 | | 60.004 | Prog | 65.000 | 1344 | 806 | 4:3 |
| 23 | SXGA (1280x1024) | MTS | 1280 | 1024 | 60.020 | Prog | 108.000 | 1688 | 1066 | 5:4 |
| 24 | UXGA (1600x1200) | MTS | 1600 | 1200 | 60.000 | Prog | 162.000 | 2160 | 1250 | 4:3 |
| コンス | ポジット | | | | | | | | | |
| 25 | NTSC-M | 170M | 720 | 480 ^{**4} | 30/1.001 | Int | 13.5 | 858 | 525 | 4:3/L/S |
| 26 | NTSC-J | 170M | 720 | 480 ^{**4} | 30/1.001 | Int | 13.5 | 858 | 525 | 4:3/L/S |
| 27 | NTSC 4.43 | _ | 720 | 480 ^{**4} | 30/1.001 | Int | 13.5 | 858 | 525 | 4:3/L/S |
| 28 | PAL | 470 | 720 | 576 | 25 | Int | 13.5 | 864 | 625 | 4:3/L/S |
| 29 | PAL-M | 470 | 720 | 480 ^{**4} | 30/1.001 | Int | 13.5 | 858 | 525 | 4:3/L/S |
| 30 | PAL-N | 470 | 720 | 576 | 25 | Int | 13.5 | 864 | 625 | 4:3/L/S |
| 31 | PAL-60 | _ | 720 | 480*4 | 30/1.001 | Int | 13.5 | 858 | 525 | 4:3/L/S |
| | SECAM*5 | 470 | 720 | 576 | 25 | Int | 13.5 | 864 | 625 | 4:3/L/S |
| | | | 000 | 1400 | loo | | 1 00 500 | 000 | LEOC ' | 150 |
| | 0.38M9 800x480 | CVT | | | 60 | Prog | 29.500 | 992 | 500 | 15:9 |
| | 0.98M9 1280x768 | CVT | 1280 | | 60 | Prog | 79.500 | 1664 | 798 | 15:9 |
| | 1.02MA 1280x800 | CVT | 1280 | | 60 | Prog | 83.500 | 1680 | 831 | 16:10 |
| | 1.04M9 1360x768 | CVT | 1360 | | 60 | Prog | 84.750 | 1776 | 798 | 16:9 |
| | 1.30MA 1440x900 | CVT | 1440 | | 60 | Prog | 106.500 | 1904 | 934 | 16:10 |
| | 1.47M3 1400x1050 | CVT | 1400 | | 60 | Prog | 121.750 | 1864 | 1089 | 4:3 |
| _ 39 | 1.76MA 1680x1050 | CVT | 1680 | 1030 | 60 | Prog | 146.250 | 2240 | 1089 | 16:10 |

^{※1} L:レターボックス S:スクイーズ

^{*2 274}M:SMTPE 274M 295M:SMPTE 295M 170M:SMPTE 170M RP211:SMPTE PR 211 601:ITU-R BT.601 470:ITU-R BT.470 1358:ITU-R BT.1358 MTS: VESA Monitor Timing Specifications

²⁹⁶M:SMPTE 296M 861:CEA-861-D CVT:VESA CVT

^{※3} INVERSIONがINVERTのときのアナログ出力は483ラインになります。

^{※4} INVERSIONがINVERTのときのアナログ出力は486ラインになります。

^{※5 861(}CEA-861-D)でのインタフェースサンプリング周波数は倍になります。

^{※6} SECAM信号のカラーフレーム判別信号には対応していません。

[※] 時間、周波数は代表値です。

| | | テフ | <u>ر</u> | ン | ゚ゟ | | ン | , | | | | | | | | | | | | | L | 出; | 力: | 湍 | 子 | | | |
|-----|------------------------------------|--------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|-----------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|---------------|----------------|------------|------------------------|-----|--------------------------|---------|-------|---------------|---------------|---------------------------------------|
| NO. | フォーマット | アスペクトレシオ | フルフィール下※6 | マルチフォーマット*7 | 7 | ラスタ**8 | ラント | Deep Color ランプ | 10/15/32ステップ | コンバージェンス | クロスハッチ | マルチバースト | キャラクタ | 1/2、1/10ウインドウ | モノスコープ | 自然画(オプション) | デモジュレーション | ANSIグレースケール ゴ | チェッカ SE | xvYCC | COMPONENT OUTPUT (BNC) | D端子 | RGB OUTPUT (ミニD-sub15ピン) | アナログ | ディジタル | HDMI | POSITE OUTPUT | Y/C UUIFUI (S編十) OUTPUT HD,VD,CS(BNC) |
| | ピーネント HDTV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1080p/59.94 | 16:9 | 0 | 0 | X | 0 | 0 | X | 0 | 0 | 0 | 0 | \bigcirc | 0 | 0 | 0 | × | × | 0 | \bigcirc | | | | | | | | |
| | 1080i/59.94 (30sF) | 16:9 | \bigcirc | 0 | × | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | X | X | \bigcirc | \bigcirc | | | | | | | | |
| | 1080p/29.97 | 16:9 | | 0 | X | \bigcirc | \bigcirc | X | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | \bigcirc | 0 | 0 | X | X | 0 | × | | | | | | | | |
| | 1080p/23.98 | 16:9 | \bigcirc | 0 | × | \bigcirc | | × | | | | | | | | 0 | X | X | | × | | | | | | | | |
| | 1080PsF/23.98 1080p/50 | 16:9 16:9 | $\frac{0}{0}$ | | × | $\frac{\circ}{\circ}$ | | _ | | | | | $\frac{\circ}{\circ}$ | $\frac{1}{6}$ | | 0 | × | × | 0 | × | | | | | | | | |
| | 1080p/30 | 16:9 | 0 | $\stackrel{\sim}{\sim}$ | × | $\frac{\circ}{\circ}$ | | × | | | | | | | | | × | X | | × | | | | | | | | |
| | 1080i/50 (25sF) | 16:9 | Ŏ | Ŏ | × | $\stackrel{\circ}{\sim}$ | $\overline{\bigcirc}$ | $\hat{\Box}$ | \overline{a} | | \overline{a} | \overline{a} | ${}$ | \overline{a} | Ŏ | \overline{a} | × | × | \overline{a} | Ô | | | (| \circ | | | | |
| 09 | 1080p/50 (1250T) | 16:9 | 0 | 0 | × | $\tilde{\cap}$ | | × | 0 | 0 | 0 | Ŏ | | Ŏ | 0 | 0 | × | × | 0 | × | | | | | | | | Γ |
| | 1080i/50 (1250T) | 16:9 | Ŏ | \sim | × | Ŏ | Ŏ | × | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | ŏ | × | × | ŏ | × | | | | | | | | |
| | 720p/59.94 | 16:9 | Ŏ | Ŏ | X | Ŏ | Ŏ | | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | X | × | Ŏ | 0 | | | | | | | | |
| | 720p/29.97 | 16:9 | Ŏ | Ŏ | X | Ŏ | Ŏ | X | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | × | X | Ŏ | X | | | | | | | | İ |
| 13 | 720p/23.98 | 16:9 | 0 | 0 | X | 0 | 0 | × | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | × | X | 0 | X | | | | | | | | |
| 14 | 720p/50 | 16:9 | 0 | 0 | X | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | × | X | 0 | 0 | | | | | | İ | | İ |
| | 720p/25 | 16:9 | 0 | 0 | X | \bigcirc | \bigcirc | X | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | × | X | 0 | X | | | | | | | | |
| コンオ | ピーネント SDTV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 480p/59.94 | S | 0 | × | X | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | × | × | 0 | × | | | | | | | | |
| | | 4:3 | 0 | X | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Ō | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Ō | × | × | 0 | X | | | | | | | | |
| 17 | 480i/59.94 | S | X | X | X | X | X | X | X | 0 | X | × | × | × | × | Ō | × | × | × | X | | | | | | | | |
| | | L | 0 | × | X | 0 | × | × | × | 0 | × | × | × | × | × | 0 | × | × | × | X | | | (| \circ | | | | |
| 18 | 576p/50 | 16:9(S) | 0 | × | X | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | × | × | 0 | × | | | · | 0 | | | | |
| 19 | 576i/50 | 4:3 S | ○× | | | ○ | × | X | X | 0 | X | X | × | X | X | 0 | X | × | X | × | | | | | | | | |
| | | L L | | × | × | \cup | × | X | × | \cup | × | × | X | × | × | \cup | × | × | × | × | | | | | | | | |
| | ピーネント コンピュータ VGA (640x480@60Hz) | 4:3 | | × | | | | | | | | NA | | | NA | | × | | | | | | | | | $\overline{}$ | | $\overline{}$ |
| | SVGA (800x600@60Hz) | 4:3 | 0 | × | | $\frac{\circ}{\circ}$ | $\overline{\bigcirc}$ | × | 0 | $\frac{1}{6}$ | | NA | $\frac{\circ}{\circ}$ | Ö | NA | | × | Ö | Ö | × | | | | | | | | |
| | XGA (1024x768@60Hz) | 4:3 | Ŏ | × | $\overline{\bigcirc}$ | $\stackrel{\circ}{\cap}$ | | X | Ŏ | ŏ | Ŏ | NA | $\frac{\circ}{\circ}$ | Ŏ | NA | Ŏ | × | Ŏ | Ŏ | × | | | (| \circ | | | | |
| | SXGA (1280x1024@60Hz) | | Ŏ | | Ŏ | $\tilde{\cap}$ | Ŏ | × | _ | | | NA | | | | | X | | _ | X | | | ` | | | | | |
| 24 | UXGA (1600x1200@60Hz) | 4:3 | Ŏ | | Ŏ | | | × | | | | | | | | | × | | | X | | | | | | | | |
| | ポジット、Y/C分離 | | | _ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NTSC-M | 4:3 | Ô | × | 0 | 0 | 0 | × | Ô | 0 | Ô | Ô | 0 | Ô | Ô | | × | × | Ô | × | | | | | | | | T |
| 25 | IN I SU-IVI | S L | × | × | × | × | × | × | × | 0 | × | × | × | × | × | \cup | × | × | × | × | | | | | | | | |
| 26 | NTSC-J | 4:3 S | × | × | O × | O × | O × | × | × | 0 | × | × | O × | × | × | 0 | × | × | × | × | | | | | | | | |
| 20 | 11100-0 | L | 0 | × | X | Ô | × | × | X | ŏ | X | X | × | X | × | \subseteq | × | × | × | × | | | | | | | | |
| 27 | NTSC 4.43 | 4:3 S | × | × | × | × | × | × | × | 0 | × | × | × | × | × | \bigcirc | × | × | × | × | | | | | | | | |
| | | L | 0 | × | × | 0 | × | × | × | Ó | × | × | × | × | × | \vdash | × | × | × | × | | | | | | | | |
| 28 | PAL | 4:3 S | × | × | × | × | × | × | × | 0 | × | × | × | × | × | | × | × | × | × | | | | | | | | |
| | | L 4:3 | 0 | × | × | 0 | × | × | × | 0 | × | × | × | × | × | Ě | × | × | × | × | | | | | | | \circ | |
| 29 | PAL-M | S | × | × | × | × | × | × | × | 0 | × | × | × | × | × | \bigcirc | × | × | × | × | | | | | | | _ | |
| 30 | PAL-N | 4:3 S | 0 X | × | × O × | 0 X | × 0 × | × | × 0 × | 0 | × | × | × | × | X O X | 0 | × | × | × | × | | | | | | | | |
| 31 | PAL-60 | 4:3 S | 0 X | × | × 0 × | 0 X | × 0 × | × | × | 0 | × | × | × | × O × | × 0 × | | × 0 × | × | × 0 × | × | | | | | | | | |
| | | L 4:3 | 0 | × | × | 0 | × | × | × | 0 | × | × | × | × | × | Ĺ | × | × | × | × | | | | | | | | |
| 32 | SECAM | \$ S | × | × | × | × | × | × | × | ŏ | × | × | × | × | × | \circ | X | × | × | × | | | | | | | | |
| 1 | <u> </u> ポーネント(ワイドタイミ | ング) | | × | × | 0 | × | × | × | | × | × | × | × | × | | × | × | × | × | | | | | | _ | | |
| | 0.38M9 800x480 | 15:9 | | × | | | | X | | | | NA | | | NA | | × | | | × | | | | | | T | | T |
| | 0.98M9 1280x768 | 15:9 | Ŏ | × | Ŏ | Ŏ | Ŏ | × | Ŏ | Ŏ | Ö | NA | $\overline{0}$ | | NA | Ŏ | × | Ö | Ŏ | X | | | | | | | | |
| | 1.02MA 1280x800 | 16:10 | _ | | Ŏ | Ŏ | Ŏ | × | Ŏ | Ŏ | Ŏ | NA | $\tilde{\circ}$ | | NA | Ŏ | | Ŏ | Ŏ | X | | | | | | | | |
| | 1.04M9 1360x768 | 16:9 | Ŏ | X | \sim | Ŏ | Ŏ | × | Ŏ | Ŏ | Ŏ | NA | Ŏ | | NA | | X | Ŏ | Ŏ | X | | | (| \circ | | | | |
| | 1.30MA 1440x900 | 16:10 | Ŏ | _ | Ŏ | Ŏ | Ŏ | × | Ŏ | Ŏ | Ŏ | NA | Ŏ | Ŏ | NA | Ŏ | | Ŏ | Ŏ | X | | | | _ | | | | |
| | 1.47M3 1400x1050 | 4:3 | Ŏ | | _ | Ŏ | Ŏ | X | Ŏ | Ŏ | Ŏ | NA | Ŏ | | NA | | 1 | Ŏ | _ | X | | | | | | | | |
| | 1.76MA 1680x1050 | 16:10 | \sim | × | Ŏ | Ō | Ŏ | × | Ŏ | Ŏ | Õ | NA | Ŏ | Ŏ | NA | | × | Ŏ | Ŏ | X | | | | | | | | |
| | ATURATION 100 % (100/0/10 | | | | | \ - | - 1 10 | | | | | | <u> </u> | | | | | | | せん。 | 1 | | | | | | | |

^{※6} SATURATION 100 % (100/0/100/0)と75 % (100/0/75/0)の切り換えができます。※7 RGB出力時は、本器独自の仕様になります。※8 SATURATION 100 %と75 %の切り換えができます。G,B,Rが個別にオンオフできます。

出力信号

アナログコンポーネント信号

※特に断りなき場合は、HDTV、SDTV、コンピュータモニター共通です。

参考規格

HDTV: SMPTE 274M, SMPTE 295M, SMPTE

296M, SMPTE RP 211

SDTV: ITU-R BT.601、ITU-R BT.1358 コンピュータモニター: VESA MTS (Monitor Timing

Specifications), VESA CVT (Coordinated

Video Timings)

周波数精度: SDTV: ±25 ppm

HDTV:SDTV: ± 25 ppm

コンピュータモニター:±100 ppm

映像信号形式: $G \setminus B \setminus R \setminus Y \setminus P_B \setminus P_R \cap 2$ 形式から選択

SVGA、XGA、SXGA、UXGAは、RGB出力

のみになります。

データ量子化ビット数: 10 bit 出力インピーダンス: 75 Ω 出力端子: BNC 出力数: 2

同期信号: G、B、Rのとき、オン/オフ制御可能

HDTV: 3値同期 G/Y、B/P_B、R/P_Rのすべてに付加

SDTV: 2値同期 G/Yのみに付加

コンピュータモニター: 2値同期 G/Yのみに付加(SYNC ON G)

INVERT: b)

出力レベル可変

映像信号: G、B、RとY、PB、PRを個別に可変(DVI-I、

HDMIと連動)

同期信号: H SYNC、V SYNCレベルを同時に可変 **可変範囲:** 0~100 % (1 %単位) 100 %が正規レベル

コンポジット信号、Y/C分離信号

※NTSCについて、特に断りなき場合は、NTSC-M(米国)、NTSC-J(日本)共通です。

信号参考規格: SMPTE 170M、ITU-R BT.470

Y/C分離: JEITA CPR-1201

カラー方式: NTSC、NTSC 4.43、PAL、PAL-M、

PAL-N, PAL-60, SECAM

データ量子化ビット数: 10 bit

セットアップレベル

NTSC-M、PAL-M: 7.5 % (セットアップレベル可変機能あり)

NTSC-J、NTSC 4.43: 0 % PAL、PAL-N、PAL-60、SECAM: 0 % サブキャリア周波数

NTSC: 3.579545 MHz ± 25 ppm NTSC 4.43.PAL.PAL-60: 4.43361875 MHz ± 25 ppm PAL-M: 3.575611 MHz ± 25 ppm PAL-N: 3.582056 MHz ± 25 ppm

出力インピーダンス:75 Ω

出力端子

コンポジット: BNC Y/C分離: S端子 出力数: 各1

出力レベル可変: Y/C分離信号と同時可変

映像信号:エンコード後の映像信号レベルを可変同期信号:H SYNC、V SYNCレベルを同時に可変

バースト信号: 振幅を可変

可変範囲: 0~100 % (1 %単位) 100 %が正規レベル **アスペクト比識別信号:** Y/C分離信号のNTSC-J選択時のみC信号

に重畳

DC出力インピーダンス: $10 k\Omega \pm 3 k\Omega$

信号レベル: NTSC-J以外のフォーマット時は、0 V固定

\$1 (スクイーズ): 5 V \$2 (レターボックス): 2.2 V 4:3: 0 V INVERSION: あり

クローズドキャプション:対応(Vチップは非対応)

CS出力

レベル(ペデスタルレベル基準)

3値同期: 正極性300 mV ± 20 mV、

負極性-300 mV ± 20 mV

2値同期: -300 mV ± 20 mV

出力端子: BNC 出力数: 1 HD/VD出力

レベル:TTLレベル出力端子:BNC出力数:各1

出力極性: 負極性(SVGA、SXGAは正極性)

ユーザーセッティング機能により変更可能

アナログ音声出力

周波数: オフ/400 Hz/1 kHz L/R個別に切り換え

出力レベル: 0 dBm (600 Ω終端時)/

-5.23 dBm/0 dBm ±0.7 dBm切り換え(600 Ω終端時)

出力インピーダンス: 600 Ω 出力端子: RCAジャック 出力数:: 2(L/R)

D端子(D5対応)

参考規格: JEITA CP-4120(D1/D2/D3/D4/D5)およ

びRC-5237

映像信号: コンポーネント信号に準じる

プラグ挿入検出: なし(常時出力)

識別信号(ライン1、2、3):対応ただし、JEITA CP-4120に記載のない

フォーマットについては、本器独自の出力

DC出力インピーダンス: $10 k\Omega \pm 3 k\Omega$ 予備ライン1、2、3: 未使用(未接続)

コネクタ: D端子(JEITA規格 RC-5237準拠品)

RGBコネクタ

映像信号: コンポーネント信号に準じる

コネクタ: ミニ D-sub 15 ピン

DVI-I

参考規格: DVI 1.0, HDCP 1.2

アナログ信号: コンポーネント信号に準じる

TMDS

出力形式: G、B、R/Y、P_B、P_R 4:4:4 8 bit、

Y、PB、PR 4:2:2 8/10/12 bit HDMIの出力形式と連動する。 HDMIにてDeep Color選択時は、 G、B、R/Y、PB、PR 4:4:4 8 bit固定

SVGA、XGA、SXGA、UXGAは、RGB出力

のみになります。

リンク: シングル

出力レベル可変

映像信号: G、B、R/Y、PB、PRを個別可変

(アナログコンポーネント、HDMIと連動) 0~100% (1%単位) 100%が正規レベル

可変範囲: 0~100 % (1 %単位) 100 %が正

HDCP: プロダクションキー搭載

認証結果表示: HDCP認証結果をPASS/FAILオンスクリー

ン表示可能

DDC2B

ホットプラグ検出: MENUにてオン/オフ選択可能

コネクタ: DVI-I

HDMI

参考規格: HDMI. HDCP 1.2

TMDS

出力形式: G、B、R/Y、PB、PR 4:4:4 8 bit、

Y, P_B, P_R 4:2:2 8/10/12 bit

SVGA、XGA、SXGA、UXGAは、RGB出力

のみになります。

 $G_B_R/Y_P_B_P_R 4:4:4 10/12 bit$ Deep Color:

対応フォーマット: VGA(640x480@60Hz)、720p/59.94、

1080p/59.94\,1080i/59.94\,480p/59.94\, 480i/59.94,720p/50,1080i/50,576p/50,

576i/50

xvYCC

対応フォーマット: 1080p/59.94、1080i/59.94、1080i/50、

720p/59.94\720p/50

リンク: シングル

出力レベル可変

映像信号: G、B、R/Y、PB、PRを個別可変

(アナログコンポーネント、DVI-Iと連動)

可変範囲: 0~100% (1%単位) 100%が正規レベル

オーディオ

フォーマット: IEC 60958-3

CH:

出力レベル: -5.23 dBm/0 dBm切り換え 周波数: オフ/400 Hz/1 kHz 切り換え

サンプリング周波数: 32/44.1/48 kHz ± 1000 ppm (Level Ⅲ)

量子化ビット数:16 bit

外部入力: SPDIF コアキシャル(同軸)

AVI、SPD、AUDIO InfoFrameに対応 InfoFrame:

HDCP: プロダクションキー搭載

PASS/FAIL(スクリーン上に表示) 認証結果表示:

CEC: Header Block<Polling Message>による

接続確認のみ

接続確認結果表示: PASS/FAIL(スクリーン上に表示)

<Polling Message>発行により、ASK返答

があった場合のみPASSとする

DDC: DDC2B

ホットプラグ検出: MENUにてON/OFF選択可能

簡易動画

簡易動画: パターンスクロール 方向設定: 上/下、左/右

移動スピード設定

プログレッシブ

0~256ライン/フレーム (1ライン単位) 垂直: 水平: 0~256ドット/フレーム (4ドット単位)

インタレース

0~256ライン/フィールド (2ライン単位) 垂直: 0~256ドット/フィールド (4ドット単位) 水平:

パターンチェンジ

切り換え時間: 約2秒

RS232C端子

機能: 外部コンピューターなどから本器の設定を

リモートコントロールする。

D-sub 9 ピン(オス) コネクタ:

USBコネクタ(前面パネル)

機能: 外部コンピューターを使用することで、

LT 45SER04(オプション)に対応します。

コネクタ: USB(Bタイプ)

USBコネクタ(背面パネル)

USBメモリーを使用してプリセットデータ 機能:

の読み書きを行います(フューチャー対応)。

コネクタ: USB(Aタイプ)

Telnetにより本器の設定をリモートコン 機能:

トロールする。

リモート

機能: 外部からの接点入力により、リコールアド

レスのインクリメント、デクリメントができ

ます。

コネクタ: XM4K-1542-112(オムロン製)

プリセット/リコール

パネル設定を最大100通り(アドレス00から

99)までプリセット/リコール可能

連続した100アドレス中に呼出範囲(連続 エリア設定:

したアドレス)を設定

BEGIN: リコール開始アドレス END: リコール最終アドレス

スタートアップメモリ

電源投入時 のパネル設定 を 内部メモリー

に記憶

環境条件

0~40 ℃ 動作温度節用:

動作湿度範囲: 85 %RH以下(但し、結露のないこと)

性能保証温度範囲: 10~35 ℃

性能保証湿度範囲: 85 %RH以下(但し、結露のないこと)

使用環境: 屋内

使用高度: 2、000 mまで

過電圧カテゴリ: TT 汚染度: 2

電源

AC 90~250 V 50/60 Hz

消費電力

80 W max.

寸法、質量

426(W) ×88(H) ×400(D)mm(突起物 を

含まず) 5.7 kg

付属品

電源コード..... 取扱説明書....

別売製品組み合せ例(VSB-AM 方式対応)

●LG 226 TVシグナルジェネレータ+LT 450

LT 450の信号(NTSC, PAL, SECAM)を各国放送方式に対応した VSB-AM方式に変調することができます。



LG 226からLT 450のプリセット/リコール機能をリモートできます。

リーダー電子株式会社 お問い合わせは…本社:横浜市港北区綱島東2-6-33 TEL (045) 541-2122 http://www.leader.co.jp ●関西営業所 (06) 6192-1152 ●関越営業所 (048) 527-3900 ●中部営業所 (052) 778-2601